マイコンキットと電子工作キットの通販ショップ

マイコンキットドットコム

www.MYCOMKITS.com

MK-615 ロボットの手足が踊るように点滅！ LED33 個 光るロボット型アニメーションキット

このマイコンキットドットコムのMK-615 ロボットの手足が踊るように点滅！LED33個 光るロボット型アニメーションキットは、部品点数は多いですが回路はシンプルなので、電子工作の初心者や練習にも便利なキットです。33個のLEDで構成されたロボットの手足が踊るように点滅します。店舗のディスプレイやクリスマス、パーティーの飾り付けに使えます。
点滅の様子を撮影したムービーをマイコンキットドットコムWEBで公開中です。
下記の関連キットも参考にしてください。
MK-610 LED21個 矢印アニメーションキット、
MK-611 LED22個 砂時計アニメーションキット、
MK-612 LED32個 ハートと矢アニメーションキット、
MK-613 LED14個 スマイルアニメーションキット、
MK-615 LED33個 踊るロボットアニメーションキットなど。

仕様:
- 電源電圧は9Vから12V。
- 動作電流は最大60mA。
- PCBサイズは約72mm×100mm。

回路の説明:
トランジスタTR1、TR2によるマルチバイブレータで点滅周期となる発振回路を構成しています。TR1とTR2が交互にオンになり、その結果、点滅は2ステップで行われ、それにより手足の動きを表現しています。TR1がオンのときにLED1からLED4まで点灯し、LED5からLED8まで消灯します。逆にTR2がオンのときはLED1からLED4が消灯し、LED5からLED8が点灯します。点滅周期はR3、R4、C1、C2で決定されます。R5とR6によりLED1からLED8までと、LED9からLED33までを常に点灯させます。

組み立て:
組み立てる前に、部品リストの部品が入っているか確認してください。基本的に背の低い部品からハンダ付けしてください。
ゼロΩ抵抗（ジャンパー抵抗）が1個入っています。この抵抗の代わりにスズメッキ線も使えます。次ページの実体配線図に従って取り付けてください。
LEDの色に注意してハンダ付けしてください。プリント板には緑色LEDに対してはG、赤色はR、黄色はYと印刷されています。
電解コンデンサー、トランジスタ、IC、LEDは極性に注意して取り付けてください。
電源端子ピン２個は必要な場合にのみハンダ面より挿入しハンダ付けしてください。WEB上の製作例では取り付けていません。
同梱されているハンダは無鉛ハンダ（鉛フリー）ですので、一般的な鉛スズ入りのハンダ付けとは半田ごて、コテ先温度など異なりますので、使用される場合はご注意下さい。
各部品の取り付け方法、PCBのシルク印刷の見方、抵抗値の読み方などは、WEB上の「電子工作便利ノート」を参照してください。

動かない場合:
電池（または電源）を接続すると点滅します。動かない場合は、すべての部品（特に極性のある部品。トランジスタ、IC、LEDなど）が正しい位置に実装されているか確認してください。ハンダ付け箇所もしっかりハンダ付けされているか確認してください。

部品表 – MK-615

部品表詳細はキットに同梱されている取扱説明書をご参照下さい。

LED 発光ダイオード 33

その他

006P乾電池用（9V）スナップ 1
電源端子ピン 2
ハンダ（鉛フリー） 1
MK-615 PCB 1

注記:
この製品はFutureKits社の製品です。マイコンキットドットコムで、ライセンスを受け、取扱説明書などを翻訳し、動作や内容を確認し、日本仕様にして提供しています。

問合せ先
関連する詳細資料は以下のマイコンキットドットコムのWEB サイトから入手してください。

http://www.mycomkits.com

不明な点は下記の Email アドレスにお問い合わせください。 **support@mycomkits.com**

MK-615 ロボットの手足が踊るように点滅！ LED33 個 光るロボット型アニメーションキット

実体配線図